



Laporan Hasil Penelitian Individu



**KORELASI
BILANGAN PRIMA DENGAN
AYAT-AYAT AL-QU'AN
TENTANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

Nilawati Tadjuddin



**KORELASI BILANGAN PRIMA DENGAN AYAT-AYAT AL-QUR'AN
TENTANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

LAPORAN HASIL PENELITIAN INDIVIDU

**Oleh :
Nilawati Tadjuddin**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
IAIN RADEN INTAN LAMPUNG
2015**

Sanksi Pelanggaran Pasal 72

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta

1. *Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan / atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta), atau pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan / atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).*
2. *Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan / atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).*

© Hak cipta pada pengarang

Dilarang mengutip sebagian atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apapun tanpa seizin penerbit, kecuali untuk kepentingan penulisan artikel atau karangan ilmiah.

Judul Buku	: KORELASI BILANGAN PRIMA DENGAN AYAT-AYAT AL-QUR'AN TENTANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
Penulis	: Nilawati Tadjuddin
Cetakan	: 2015
Pertama	
Desain Cover	: Permatanet
Layout oleh	: Permatanet

Pusat Penelitian dan Penerbitan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M)

IAIN Raden Intan Lampung

Jl. Letkol H. Endro Suratmin Kampus Sukarame

Telp. (0721) 780887 Bandar Lampung 35131

ISBN : 978-602-6910-21-9



SAMBUTAN KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT IAIN RADEN INTAN LAMPUNG

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, kegiatan penelitian di lingkungan IAIN Raden Intan Lampung Tahun 2015, yang dilaksanakan di bawah koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat IAIN Raden Intan Lampung dapat terlaksana dengan baik. Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dibiayai berdasarkan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) IAIN Raden Intan Lampung Tahun 2015.

Kami menyambut baik hasil Penelitian Individu yang dilaksanakan oleh saudara Nilawati Tadjuddin dengan **KORELASI BILANGAN PRIMA DENGAN AYAT-AYAT AL-QUR'AN TENTANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI** yang dilakukan berdasarkan SK Rektor Nomor 72.a Tahun 2015 tanggal 18 Mei 2015 Tentang Penetapan Judul Penelitian, Nama Peneliti, Pada Penelitian Individu Dosen IAIN Raden Intan Lampung Tahun 2015.

Kami berharap, semoga hasil penelitian ini dapat meningkatkan mutu hasil penelitian, menambah khazanah ilmu keislaman, dan berguna serta bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan yang berbasis iman, ilmu, dan akhlak mulia.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandar Lampung, Desember 2015
Ketua Lembaga Penelitian
Dan Pengabdian Kepada Masyarakat,

Prof. Dr. H. M. Nasor, M.Si.
NIP. 195707151987031003

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan Rahmat dan Karunia-Nya, Alhamdulillah pembuatan proposal penelitian dapat diselesaikan yang berjudul *"Korelasi Bilangan Prima Tentang Ayat-Ayat AlQuran Pendidikan Anak Usia Dini"*

Penelitian ini dibiayai berdasarkan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) IAIN Raden Intan Lampung Tahun 2015. Peneliti berharap agar pelaksanaan penelitian ini dapat terwujud, melalui proposal penelitian ini dapat di jadikan pendukung dalam pelaksanaan penelitian yang diselenggarakan oleh IAIN Raden Intan Lampung.

Oleh karena itu, terima kasih kami haturkan atas kerjasamanya.

Bandar Lampung,
Oktober 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SAMBUTAN KETUA LP2M	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang masalah	1
B. Batasan Masalah	9
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	10

BAB II. LANDASAN TEORI

A. Pengertian Bilangan Prima	11
B. Historis Bilangan Prima	12
C. Korelasi Bilangan Prima dengan Ayat-ayat Al-Qur'an	14
D. Pemahaman Bilangan Prima dalam Al-Qur'an	20
E. Definisi Pendidikan Anak Usia Dini	24
F. Ayat-ayat yang Berhubungan dengan Anak Usia Dini	27
G. Bilangan Prima dalam Kaitannya dengan Ayat-ayat Al-Qur'an	38
H. Bilangan Prima dalam Proses Penciptaan Manusia	40

BAB III. PENYAJIAN DATA

A. Data Dan Sumber Data	43
B. Teknik Pengumpulan Data	43
C. Analisis Data	44

BAB IV. ANALISIS DATA

A. Ayat-Ayat Al-Quran tentang pendidikan Anak Usia Dini	47
B. Nilai-nilai Pendidikan Anak Usia Dini dalam Ayat-ayat Al-Qur'an Berdasarkan Numerology Bilangan Prima	57
C. Kodetifikasi Bilangan Prima dalam Al-Qur'an	60
D. Hasil Penelitian	62

BAB V. KESIMPULAN DAN PENUTUP

A. Kesimpulan 65

B. Saran 67

DAFTAR PUSTAKA 69

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Al-Qur'an menjelaskan tantangan kepada orang-orang kafir khususnya untuk membuat kitab seperti Al-Quran dimana hal ini tidak mungkin akan dapat dilakukannya meskipun jin dan manusia bersatu padu membuatnya.

Bukan suatu keanehan bila sebagian besar ilmuwan berpendapat bahwa Tuhan menciptakan alam semesta dengan kode-kode tertentu-struktur bilangan tertentu. Alam sendiri mengajarkan kepada manusia tentang adanya periode-periode tertentu yang selalu berulang, terstruktur dan sistematis, misalnya, orbit Bulan, Bumi dan planet-planet, lintasan meteorit dan bintang-bintang, DNA, kromosom, sifat atom, lapisan bumi dan atmosfer, dan elemen kimia dengan segala karakteristiknya. Firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Jinn ayat 28

لَيَعْلَمَنَّ أَنَّ قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولَ رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَحْصَى كُلَّ شَيْءٍ

عَدَدًا

Artinya : “Agar Dia mengetahui, bahwa rasul-rasul itu sunnguh, telah menyampaikan risalah Tuhannya, sedang (ilmu-Nya)

meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu.” (Al-Jinn 72: 28)¹

Ayat-Ayat Al-Qur'an juga mengkaji kehidupan anak usia dini. Dunia anak usia dini itu sendiri memuat nilai-nilai pendidikan, pengasuhan, pembinaan, pengembangan potensi anak yang meliputi tentang agama, akhlak, budi pekerti, dan dasar perkembangan anak.

Allah SWT telah memerintahkan hamba-Nya untuk mempelajari serta mengajarkan Al-Qur'an yang dijelaskan pada QS.Al-Imran: Ayat 79

مَا كَانَ لِبَشَرٍ أَنْ يُؤْتِيَهُ اللَّهُ الْكِتَابَ وَالْحُكْمَ وَالنُّبُوَّةَ ثُمَّ يَقُولَ لِلنَّاسِ كُونُوا عِبَادًا لِي مِنْ دُونِ اللَّهِ وَلَكِنْ كُونُوا رَبَّيْنَ بِمَا كُنْتُمْ تُعَلِّمُونَ الْكِتَابَ وَبِمَا كُنْتُمْ تَدْرُسُونَ ﴿٧٩﴾

Tidak mungkin bagi seseorang yang telah diberi al-kitab oleh Allah, serta hikmah dan kenabian, kemudian dia berkata kepada manusia, “jadilah kamu penyembahku, bukan penyembah Allah,” tetapi (dia berkata) “hendaklah kamu menjadi orang-orang

¹Kementerian Agama RI, 2014. *Al-Qur'an dan Terjemahnya Dilengkapi dengan Kajian UsulFiqih dan Intisari Ayat*, SyqmaExaGrafika, Bandung. h. 573.

rabbani, karena kamu selalu mengajarkan Al-Kitab dan disebabkan kamu tetap mempelajarinya!".²

Dalam dunia pendidikan, istilah bilangan prima merupakan salah satu kajian ilmu dalam bidang ilmu matematika, kegunaan bilangan prima bukan hanya memberikan kemampuan dalam perhitungan-perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan cara berpikir, terutama dalam pembentukan kemampuan menganalisis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah.

Bilangan prima merupakan ilmu pengetahuan dasar yang dibutuhkan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Bilangan prima merupakan salah satu ilmu yang tak terlepas dari alam dan agama semua itu kebenarannya bisa kita lihat dalam Al-Qur'an Alam semesta ini banyak mengandung rahasia tentang fenomena-fenomena alam. Namun keberadaan fenomena-fenomena itu sendiri hanya dapat diketahui oleh orang-orang yang benar-benar mengerti arti kebesaran Allah SWT.

Masalah keterkaitan (relevansi) antara Bilangan prima, tentang ayat-ayat Al-Qur'an dengan pendidikan anak usia dini, penulis mencoba memadukan tiga objek tersebut menjadi pembahasan yang diharapkan mampu mendatangkan banyak

²*Ibid.* h. 60

manfaat kedepannya. Adapun maksud relevansi di sini adalah berkaitan dengan usaha memadukan keilmuan bilangan prima secara umum dengan Islam tanpa harus menghilangkan keunikan—keunikan antara dua keilmuan tersebut.

Bilangan prima merupakan ilmu pengetahuan yang tidak hanya berbicara mengenai perkalian dan pembagian semata. Lebih dari itu bilangan prima berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Kecerdasan dalam bilangan prima ditandai dengan cepatnya berhitung di luar kepala pada masalah-masalah yang sederhana. Menguasai bilangan prima tidak hanya dilihat pada unitnya saja seperti aritmatika, akan tetapi ada yang lebih luas yaitu menguasai dan terampil menyelesaikan masalah dengan tahapan-tahapan tertentu. Allah berfirman dalam Al-Qur'an Surah Al-Muddatstsir [74]: 55

فَمَنْ شَاءَ ذَكَّرْهُ ﴿٥٥﴾

Artinya : Maka barang siapa menghendaki, niscaya Dia mengambil pelajaran dari padanya (QS.Al-Muddatstsir [74]: 55)³

Ayat Al-Qur'an di atas menjelaskan tentang ajakan untuk berpikir sehingga manusia akan merenungkan akibat yang akan

³Ibid. h. 577.

menimpa mereka. Selanjutnya Allah juga berfirman dalam surah Ash-Shaad [38]: 29

كَتَبْنَا إِلَيْكَ مَبْرُكًا لِّدَّبْرُواْ ءَايَاتِهِۦ وَلِيَتَذَكَّرْ أُولُوْاْ الْآلْبَابِ ﴿٢٩﴾

Artinya : Kitab (Al-Quran) yang Kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah agar mereka menghayati ayat-ayat –Nya dan agar orang-orang yang berakalsehat mendapat pelajaran. (Q.S Ash-Shaad :ayat 29) ⁴

Ayat di atas menjelaskan tentang berpikir, dari ayat tersebut menunjukkan bahwa orang berpikir atau orang yang mempunyai pikiran akan mendapat pelajaran. Al-Qur'an memiliki makna umum sebagai "*bacaan*". Cara membaca kitab tersebut tidak cukup hanya membaca teks yang tersedia. Karena yang termasuk dalam hardware Al-Qur'an adalah angka yang harus dibaca secara numerik, matematis dan juga simbolik. Karena angka bukanlah hanya semata-mata bilangan. Angka adalah bilangan yang memiliki unsur tersembunyi, seperti nilai, energy, muatan dan maksud penempatannya. Memang cara membaca Al-Qur'an secara numerik belum memasyarakat, bahkan dikenal agak luas

⁴Ibid. h. 455.

belum begitu lama, baru setelah tahun 1950-an. Di Indonesia baru mulai dikenalkan setelah tahun 1990-an.

Secara teks yang dibaca bias melalui simbolitas huruf Al-Qur'an tentu tidak pernah memuat data-data historis, geografis, psikologis dan sejenisnya. Namun pendekatan terhadap aspek menyeluruh dari pesan Al-Qur'an yang merujuk pada data historis, bilangan prima dan saintis dapat dibaca dari simbol-simbol numerik, baik melalui angka nomor surat, nomor ayat maupun perangkat angka lain yang didapatkan dari Al-Qur'an.⁵

Tentu pembacaan secara kode ini menjadi lebih sulit dari sekedar membaca teks

Al-Qur'an itu sendiri, namun bukan berarti hal tersebut tidak bisa dilakukan. Justru dewasa ini sudah saatnya dimasyarakatkan model pembacaan Al-Qur'an secara numerik dan matematis, hal ini bertujuan agar pemahaman atas Al-Qur'an terjadi secara utuh dan komprehensif. Sebab selama ini masih banyak orang yang memiliki sikap pesimis terhadap data angka dari Al-Qur'an.

Kata Kunci dari ayat tersebut adalah dalam setiap sesuatu yang dicipta, dijadikan, dan dikehendaki Allah, tidak ada sedikit pun yang sia sia, artinya semuanya harus coba kita ambil dan kita gunakan sebagai sumber utama dan rujukan dalam kehidupan ini.

⁵Muhammad Sholikhin, *Mukjizat Bilangan prima Al-Qur'an*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2012, h. 219.

Jika Al-Qur'an juga terdapat kode dan simbol dalam bentuk angka, tentu hal tersebut bukan sekedar tanda sampai dimana dibaca, dan tidak sekedar sebagai pemantasan dan kelengkapan Al-Qur'an. Pasti dalam pencantuman kode-kode angka dalam Al-Qur'an terdapat rahasiailmu, pengetahuan dan hikmah yang tiada tara bagi mereka yang mau menelaahnya. Al-Qur'an adalah firman Allah, jadi apapun yang tertulis dalam Al-Qur'an merupakan kewajiban setiap manusia yang merasa hamba-Nya, untuk menjalankan perintahnya dan selalu mengingat-Nya.

Bilangan prima merupakan bagian kajian ilmu bilangan prima, disebutkan dalam Al-Qur'an Q.S. Al-Muddatsir ayat 30 dan 31

عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ ﴿٣٠﴾ وَمَا جَعَلْنَا أَصْحَابَ النَّارِ إِلَّا مَلَائِكَةً وَمَا جَعَلْنَا
عِدَّتَهُمْ إِلَّا فِتْنَةً لِلَّذِينَ كَفَرُوا لِيَسْتَيَقِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَيَزْدَادَ الَّذِينَ
ءَامَنُوا إِيمَانًا وَلَا يَرْتَابَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَالْمُؤْمِنُونَ وَلِيَقُولَ الَّذِينَ
فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ وَالْكَافِرُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا كَذَلِكَ يُضِلُّ اللَّهُ مَن
يَشَاءُ وَيَهْدِي مَن يَشَاءُ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ

لِلْبَشَرِ ﴿٣١﴾

30. padanya Sembilan belas

31. dan tiada Kami jadikan penjaga neraka itu melainkan dari Malaikat: dan tidaklah Kami menjadikan bilangan mereka itu

melainkan untuk Jadi cobaan bagi orang-orang kafir, supaya orang-orang yang diberi Al-Kitab menjadi yakin dan supaya orang yang beriman bertambah imannya dan supaya orang-orang yang diberi Al kitab dan orng-orang mukmin itu tidak ragu-ragu dan supaya orang-orang yang di dalam hatinya ada penyakit dan orang-orang kafir (mengatakan): "Apakah yang dikehendaki Allah dengan bilangan ini sebagai suatu perumpamaan?" Demikianlah Allah membiarkan sesat orang-orang yang dikehendaki-Nya dan member petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya. dan tidak ada yang mengetahui tentara Tuhanmu melainkan Dia sendiri. Dan Saqaritu tiada lain hanyalah peringatan bagi manusia.⁶

Menurut KH. Fahmi Basya, secara sederhana, ayat di atas tentu mengatakan bahwa setelah orang beriman diberitahu bahwa bilangan malaikat penjaga neraka itu adalah Sembilan belas, lantas bertambah iman mereka, dan orang yang diberi kitab menjadi yakin. Berdasar ayat dan penjelasan di atas lah penulis mencoba menguraikan dan menganalisis bilangan prima dalam kaidah ilmu Bilangan prima, kemudian mengkajinya dalam Al-Qur'an yang memiliki keterkaitan dengan masalah pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini.

⁶Kementerian Agama RI, *Opcit.* h. 576

B. Batasan Masalah

Adapun batasan pada penelitian ini adalah Analisis Bilangan Prima dengan ayat-ayat Al-Qur'an tentang pendidikan anak usia dini.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dirumuskan masalah-masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apa Korelasi Bilangan Prima dengan ayat-ayat al quran tentang pendidikan Anak Usia Dini

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan Analisis Bilangan Prima dengan ayat-ayat Al-Qur'an tentang pendidikan Anak Usia Dini
2. Mendeskripsikan Al-Qur'an melalui kode numerology surat dan ayat terutama dalam pembahasan bilangan prima dengan masalah pendidikan anak usia dini
3. Menambahkan Nilai-nilai keislaman dalam bidang ilmu Pendidikan Anak Usia Dini

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini meliputi manfaat teoritis dan manfaat

praktis. Manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi keberagaman ilmu dalam Pendidikan anak usia dini yang memiliki Korelasi dengan Al-Qur'an dan dunia pendidikan secara global.

2. Manfaat Praktis

Bagi Pembaca diharapkan melalui penelitian ini dapat mengetahui Analisis Bilangan Prima dalam Al-Qur'an yang Memiliki Korelasi dengan Pendidikan Anak Usia Dini.

Bagi penelilitain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam melakukan penelitian sejenis dengan memperluas dan memperdalam lingkup penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Bilangan Prima

Bilangan Prima (basit)² adalah bilangan asli $p > 1$ merupakan bilangan jika dan hanya jika pembagi bilangan itu hanya p itu sendiri dan bilangan 1, dengan kata lain bilangan yang hanya bisa dibagi bilangan itu sendiri dan bilangan satu.¹

Bilangan prima merupakan bilangan asli yang lebih besar dari angka 1, yang faktor pembaginya adalah 1 dan bilangan itu sendiri 2 dan 3 adalah bilangan prima, namun 4 bukan bilangan prima karena 4 bisa dibagi 2. Sepuluh bilangan prima yang pertama adalah 2,3,5,7,11,13,17,19,23, dan 29. Jika suatu bilangan yang lebih besar dari satu bukan bilangan prima, maka bilangan itu disebut bilangan komposit.²

Ada banyak sekali bilangan prima, seperti yang ditunjukkan oleh Euclid sekitar tahun 300 sebelum masehi. Masih belum diketahui rumus yang mampu memetakan seluruh bilangan prima yang ada. Akan tetapi, distribusi bilangan prima sejauh ini dapat

¹Khoe Yao Tung,
Memahami Teori Bilangan dengan Mudah dan Menarik, Grasindo, Jakarta, 2010, h.23.

² Wikipedia, tersedia di
http://www.wikipedia.org/wiki/Bilangan_primadiaksespada 23 Maret 2015

dimodelkan. Terdapat banyak pertanyaan terkait bilangan prima yang masih menanti jawaban, misalnya konjektur Goldbach dan konjektur twin prime. Pertanyaan seperti ini mendorong perkembangan berbagai cabang dari teori bilangan, berfokus pada aspek analitis atau aljabar dari bilangan.

Sejauh ini, bilangan prima terbesar yang pernah ditemukan adalah $2^{57,885,161} - 1$. Angka ini ditemukan oleh Curtis Cooper, ahli bilangan prima dari University of Central Missouri sebagai bagian dari jaringan komputer raksasa yang digunakan untuk menghitung bilangan prima.³

B. Historis Bilangan Prima

Bilangan prima telah dipelajari selama ribuan tahun. Buku "*Elements*" karya Euclid diterbitkan sekitar 300 tahun sebelum masehi yang menjadi bukti beberapa hasil terkait bilangan prima. Pada bagian IX dari "*Elements*", Euclid menulis kemungkinan terdapat begitu banyak bilangan prima, mendekati tak hingga. Euclid juga memberi bukti teori dasar dari Aritmatika, dimana setiap bilangan bulat dapat ditulis sebagai hasil perkalian bilangan prima.

Pada buku "*Elements*", Euclid menyelesaikan masalah tentang bagaimana menciptakan angka sempurna, dimana bilangan bulat

³Khoe Tao Yung, *opcit*, h.25.

positif setara dengan jumlah dari pembagi positif, menggunakan bilangan prima Marsenne. Bilangan prima Marsenne merupakan bilangan prima yang dapat dihitung lewat persamaan $2^n - 1$. Bilangan Marsenne termasuk angka terbesar yang pernah terungkap yang pernah saya jelaskan sebelumnya.

Pada tahun 200 sebelum masehi, Eratosthenes membuat algoritma untuk menghitung bilangan prima, yang dikenal juga sebagai Saringan Eratosthenes. Algoritma merupakan salah satu algoritma yang pertama kali ditulis. Eratosthenes meletakkan angka pada kotak dan mencoret berbagai angka yang tergolong kelipatan dan akar kuadrat sehingga angka tersisa merupakan bilangan prima.

Berikut contoh bagaimana saringan Eratosthenes bekerja. Buat kotak 10×10 berisi bilangan 1 – 100. Selanjutnya kita akan mencoret angka kelipatan 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 karena 10 merupakan akar kuadrat dari 100. Saat seluruh angka kelipatan dicoret, kita mesti mencoret angka kelipatan yang tersisa dari bilangan berikutnya. Setelah proses pencoretan angka kelipatan mencapai kelipatan 100 (berarti 50), angka yang tersisa akan menjadi bilangan prima. Saringan ini akan membuat kita mampu memperoleh sejumlah angka bilangan prima.⁴

⁴*Ibid*, hal. 27

Namun saat *Dark Ages*, dimana intelektual dan sains mengalami tekanan, tidak ada lagi karya berikutnya yang membahas bilangan prima. Pada abad ke 17, ahli bilangan prima seperti Fermat, Euler, dan Gauss mulai memeriksa pola yang muncul pada bilangan prima. Konjektur dan teori yang dibuat para ahli bilangan prima disaat itu menciptakan revolusi dari bilangan prima, dan beberapa diantaranya masih dibuktikan hingga saat ini.

C. Korelasi Bilangan Prima dengan Ayat-ayat Al-Qur'an

Bilangan prima adalah dasar dari bilangan prima, termasuk salah satu misteri alam semesta. Tidak pernah terbayangkan oleh manusia sebelumnya, sampai ditemukan bahwa bilangan prima juga merupakan dasar dari kehidupan alam, yang dengan usaha keras ingin dijelaskan oleh ilmu ini dalam sains. Pandangan orang umumnya mengatakan bahwa bilangan prima hanyalah penemuan manusia biasa. Sebaliknya, beberapa pemikir masa lalu - Pythagoras, Plato, Cusanus, Kepler, Leibnitz, Newton, Euler, Gauss, termasuk para revolusioner abad ke-20, Planck, Einstein dan Sommerfeld-yakin bahwa keberadaan angka dan bentuk geometris merupakan konsep alam semesta dan konsep yang bebas

(*independent*). Galileo sendiri beranggapan bahwa bilangan prima adalah bahasa Tuhan ketika menulis alam semesta.⁵

Banyak bilangan prima tidak terhingga. Tidak peduli berapa banyak kita menghitung, pasti kita akan menemukan bilangan prima, walaupun mungkin makin jarang. Hal ini menjadi teka-teki kita, jika kita ingat bilangan ini tidak dapat dibagi oleh angka lainnya. Salah satu hal yang menakjubkan, dalam era komputer kita memberikan kodetifikasi semua hal yang penting dan rahasia, di bank, asuransi, dan perhitungan-perhitungan peluru kendali, security system dengan enkripsi, dalam angka jutaan bilangan-bilangan yang tidak habis dibagi oleh angka lainnya. Ini diperlukan karena dengan penggunaan angka lain, kodetifikasi tadi dapat dengan mudah ditembus. Fenomena inilah yang ditemukan ilmuwan dari Duesseldorf (Dr. Plichta), sehubungan dengan penciptaan alam, yaitu distribusi misterius bilangan prima.⁶

Para ilmuwan sudah lama percaya bahwa bilangan prima adalah bahasa universal yang dapat dimengerti oleh semua makhluk (spesies) berintelegensia tinggi, sebagai komunikasi dasar

⁵Abdullah Arik, *Beyond Probability-God's Message in Mathematics*, Journal, Submission organisation, h. 2.

⁶ArifinMuftie, *Bilangan prima Alam Semesta Kodetifikasi Bilangan Prima dalam Al-Qur'an*. PT Kiblat Buku Utama, Bandung, 2005, h.3.

antarmereka. Bahasa ini penuh misteri karena berhubungan dengan perencanaan universal kosmos.⁷

Bilangan lain yang perlu diketahui adalah sisa dari bilangan prima, yakni bilangan komposit, kecuali angka 1, yaitu 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, dan seterusnya.

Selain itu, dikenal pula bilangan khusus, yang disebut prima kembar, yaitu bilangan prima yang angkanya berdekatan dengan selisih 2. Misalnya : (3,5), lalu (5,7), lalu (11,13), lalu (17,19), lalu (29,37), dan seterusnya.

TABEL 1
BILANGAN PRIMA SAMPAI DENGAN INDEKS KE-120

2	3	5	7	11	13	17	19	23	29
31	37	41	43	47	53	59	61	67	71
73	79	83	89	97	101	103	107	109	113
127	131	137	139	149	151	157	163	167	173
179	181	191	193	197	199	211	223	227	229

⁷*Ibid*, h.3.

233	239	241	251	257	263	269	271	277	281
283	293	307	311	313	317	331	337	347	349
353	359	367	373	379	383	389	397	401	409
419	421	431	433	439	443	449	457	461	463
467	479	487	491	499	503	509	521	523	541
547	557	563	569	571	577	587	593	599	601
607	613	617	619	631	641	643	647	653	659

Keterangan :

Kolom kuning menunjukkan batas Kode Numerology Surat dalam Al-Qur'an yang termasuk bilangan prima.

Mayoritas ahli astrofisika juga percaya bahwa di alam semesta terdapat "*kode kosmos*" atau yang disebut cosmic code based on this order, yang dikenal juga sebagai Theory of Everything (TOE), yang artinya terdapat konstanta-konstanta alam semesta yang saling berhubungan berdasarkan perintah pendesain. Sekali

perintah tersebut dapat dipecahkan, maka hal ini akan membuka pandangan sains lainnya yang berhubungan.

Dr. Carl Sagan dalam bukunya *Contact*, maupun para pemikir sains, seperti Galileo, Euclid, telah lama berpendapat bahwa bilangan prima adalah bilangan universal yang diyakini merupakan bahasa alam semesta, bilangan yang ada hubungannya dengan desain kosmos, dan dalam operasionalnya banyak dipakai manusia untuk *security system*-kodetifikasi-enkripsi. Termasuk kemungkinan untuk komunikasi interstellar, antargalaksi, dan komunikasi dengan ETI, *Extra-Terrestrial Intelligent*.

Pesan berkode dari Frank Drake, penemu kriptogram, dikirimkan kepada para ilmuwan dalam upaya mengatasi kesulitan menemukan arti sinyal *artificial extraterrestrial* (datang dari luar angkasa, tidak dikenal). Pesan tersebut terdiri dari 1271 garis (1271 adalah bilangan prima) angka 1 dan nol (atau bit). Kunci kode dikenali karena 1271 adalah hasil kali dua bilangan prima 31 dan 41, sehingga informasi dapat diperlihatkan dengan 41 garis dengan 31 bit tiap garis atau 31 garis dengan 41 bit tiap garis. Kemungkinan pertama tidak berarti, tetapi kemungkinan kedua mempunyai gambaran yang lebih berarti. Bernard Oliver salah satu penerima sinyal dari Frank Drake, sesama ilmuwan, dapat memecahkan kode tersebut. Di mana kemungkinan ini

memberikan prospek komunikasi antara makhluk-makhluk di alam semesta dengan spesies yang sama, bahasa yang sama. Kriptogram Frank Drake dapat memecahkan kesulitan komunikasi antargalaksi dengan makhluk berinteligensia tinggi lainnya atau ETI, *Extra-Terrestrial Intelligent*.⁸

Faktanya, para astronom dan ilmuwan bilangan prima memang percaya bahwa bilangan biner dan bilangan prima adalah dasar dari komunikasi di alam semesta. Usaha pertama untuk menghubungi makhluk angkasa luar (SETI) terdiri dari pesan yang diarahkan ke gugus bintang (*alBuruj*) M 13 tanggal 16 November 1974, melalui *Arecibo radio teleseoye*. Pesan Arecibo singkat, hanya 1679 *bits* informasi, dikenali karena merupakan hasil perkalian bilangan prima 23 dan 73. Disusun 73 baris di mana setiap baris terdiri dari 23 karakter *biner*, "1" dan "0". Informasi memuat nomor atom elemen biologi yang membentuk senyawa DNA, lokasi bumi dalam tata surya, ukuran dan jumlah manusia di bumi, angka 1 sampai 10, dan deskripsi dari teleskop yang digunakan. Pesan ini ditransmisikan dari bumi ke galaksi lain dengan jarak 25 ribu tahun cahaya.

⁸*Ibid.* h.4.

D. Pemahaman Bilangan Prima Dalam Al-Qur'an

Al-Qur'an laksana mutiara yang dapat memancarkan cahaya petunjuknya ke semua arah, sesuai dengan keinginan pembaca (mufassir) kitab suci ini. Al-Qur'an sebagai kitab suci, dapat diyakini, memiliki dua esensi, yaitu lafal dan makna. Oleh karena itu, melalui pemahaman maknanya, dapat diperoleh signifikansi saintifik.⁹

Tuhan menciptakan segala sesuatu dengan hitungan-aladad: peredaran bintang, keseimbangan alam semesta, pembentukan manusia, atom, kuantum mekanik, dan bahkan ayat-ayat dalam Al-Qur'an sendiri. Mereka terstruktur dengan hitungan yang sistematis dan teliti.

Al-Qur'an dalam bahasa Arab berarti "*pembacaan*". Al-Qur'an mungkin kitab yang paling banyak dibaca di dunia. Perlu diketahui, sesungguhnya kata Kitab Suci tidak ada di Al-Qur'an. Yang ada adalah sebutan Kitab Mulia, Kitab Agung, Kitab Pemurah, dan lainnya. Kitab Suci dikenal karena media, terpengaruh sebutan kitab suci lainnya. Kesempurnaan dalam bahasa tidak dapat ditentang oleh para pujangga. Bahasa dan makna dipadukan. Irama, keselarasan melodi, ritmenya menghasilkan sebuah efek hipnotis yang kuat.¹⁰ Barangkali bagi orang awam, kandungan al-Qur'an sulit dimengerti, karena ia tidak

⁹AndiRosadisastra, *MetodeTafsirAyat-ayatSainsdanSosial*, PenerbitAmzah, Jakarta. 2012. h.7.

¹⁰Huston Smith, *Islam*, pustaka Sufi, 2002, h. 37.

dimulai secara kronologis ataupun narasi-narasi sejarah seperti halnya kitab Yahudi. Ia juga tidak mendasarkan teologinya dalam cerita-cerita dramatis sebagaimana epik-epik India. Tidak pula Tuhan diungkap dalam bentuk manusia sebagaimana dalam Bibel dan *Bhagavad Gita*. Ia berbicara langsung soal pendidikan-sebagaimana sering dikemukakan oleh para penulis modern-berbicara mengenai membaca, mengajar, memahami dan menulis (*Al-'Alaq* 96 : 1-5). Di dalam Al-Qur'an sendiri ada pemakaian kata "*Al-Qur'an*" dalam arti bacaan, sebagaimana tersebut dalam *ayat 17,18 Surat 75 al-Qiyamah*:

إِنِّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَقُرْءَانَهُ ۖ فَإِذَا قَرَأْتَهُ فَاتَّبِعْ قُرْءَانَهُ ۖ

"Sesungguhnya mengumpulkan Al-Qur'an (dalam dadamu) dan (menetapkan) bacaannya (pada lidahmu) itu adalah tanggungan Kami. (Karena itu), jika Kami telah membacakannya maka ikutilah bacaannya."

Kata pertama di dalam Al-Qur'an dan Islam adalah sebuah perintah yang ditujukan kepada Nabi, yang secara linguistik menunjukkan bahwa penyusunan teks Al-Qur'an berada di luar kewenangan Muhammad SAW. Gaya serupa ini tetap dipertahankan di sepanjang Al-Qur'an. Ia berbicara kepada atau tentang Nabi dan tidak mengizinkan Nabi berbicara atas kehendaknya

sendiri. Al-Qur'an menggambarkan dirinya sendiri sebagai sebuah kitab yang "*diturunkan*" Tuhan kepada Nabi; ungkapan kata "*diturunkan*" atau *anzalna* dalam berbagai bentuk digunakan lebih dari 200 kali. Secara intrinsik, ini berarti bahwa konsep dan isi Al-Qur'an benar-benar diturunkan dari langit. Sebagaimana dalam beberapa ayat yang lain, Tuhan juga menurunkan besi, *mizan* (keadilan, keseimbangan, harmoni) dan 8 pasang binatang ternak. Al-Qur'an diturunkan secara bertahap dalam berbagai peristiwa yang memakan waktu 22 tahun 2 bulan dan 22 hari. Ia dikutip langsung dari catatan di *Lauh Mahfuzh*, yang berarti Kitab Utama atau bermakna "Pusat Arsip".

Al-Qur'an berpandangan bahwa bacaan tersebut tersusun rapi, sempurna dan tidak ada yang ketinggalan. Ia dalam penggambarannya sangat unik. Nabi pun kadang-kadang dikritik dan ditegur dalam beberapa peristiwa. Al-Qur'an juga selalu menyisipkan ayat-ayat tertentu, seperti "*intan yang berkilauan*", dalam pelajaran metafisisnya. Ia mendesak pembaca agar menggunakan kemampuan intelektualnya, mengenali isyarat - isyarat ilmiah berupa "*intan yang berkilauan*", tanda-tanda kebesaran Pencipta melalui alam semesta, sumber Metafisis Tertinggi. Muslim modern mengatakan ada sekitar 900 ayat yang memuat tanda-tanda ini, dari total 6.236 ayat. Hanya 100 ayat yang

berbicara persoalan peribadatan, dan puluhan ayat yang membahas masalah-masalah pribadi, hukum perdata, hukum pidana, peradilan dan kesaksian.¹¹

Al-Qur'an berbeda cara penyajiannya, bisa saja membahas masalah keimanan, moral, ritual, hukum, sejarah, alam,antisipasi masa mendatang, secara sekaligus dalam satu surat. Ini memberikan daya persuasi yang lebih besar, karena semua berlandaskan keimanan kepada Tuhan Yang Esa dan Hari Akhir. Jumlah surat dalam Al-Qur'an ada 114, nama-nama tiap surat, batas-batas tiap surat dan susunan ayat-ayatnya merupakan ketentuan yang ditetapkan dan diajarkan oleh Nabi sendiri.

Bilangan prima islam ialah bilangan prima yang menjadikan Al-Qur'an dan Sunnah Nabi sebagai postulat, sebab itu di dalam bilangan prima islam kita tidak lagi perlu membuktikan suatu data yang datang dari Allah dan Rasul-Nya, sekalipun nanti dalam perjalanannya, bilangan prima islam seolah membuktikan kebenaran sunnah-sunnah Nabi.¹²

Bilangan-bilangan telah memenuhi seluruh aspek kehidupan manusia, disadari maupun tidak, dengan segala keunikan, dan karakteristiknya, yang salah satunya dalah bilangan prima yaitu bilangan positif yang hanya terbagi oleh bilangan itu sendiri dan

¹¹ Muhammad Abdul Halim, *Memahami Al-Qur'an*, Marja, Jakarta. 2002, h. 19.

¹² Fahmi Basya, *Bilangan prima Islam*, Republika, Jakarta, 2004, h. 17.

satu, dari berbagai jenis bilangan, bilangan prima hingga saat ini tetap menjadi misteri dan bahkan dimasukkan kedalam kelompok misteri bilangan prima terbesar abad ini.¹³

E. Definisi Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini sesungguhnya adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan ketrampilan anak.¹⁴ Anak usia dini dalam hal ini didefinisikan sebagai manusia yang berusia di bawah delapan tahun. Hal ini mengacu pada aspek perkembangan, baik kognitif, fisik-motorik, sosial-emosi, maupun bahasa. Secara kognitif, usia anak usia dini menurut Piaget adalah usia yang berada pada rentang nol sampai dengan dua tahun dan dua sampai dengan tujuh tahun. Pada usia kurang dari 2 tahun Piaget menamakannya sebagai tahap perkembangan Sensori-Motorik. Tahap ini merupakan tahap di mana perkembangan indera dan pertumbuhan fisik berlangsung secara cepat. Pada masa ini pula terbentuknya objek permanen dan mulai membuat perbedaan arti dari simbol-simbol dan mulai memahami hubungan objek dengan lingkungannya. Sementara itu pada usia dua sampai dengan tujuh tahun adalah masa pertumbuhan bahasa dan

¹³ Abah Salma Alif Sampayya, *Keseimbangan Bilangan prima dalam Al-Qur'an*, Republika, Jakarta, 2012, h. 39.

¹⁴ Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta, PT. Indeks, 2009, h. 7.

imitasi, permainan simbolis, menggambar, gambar mental, dan bahasa lisan.¹⁷ Beberapa ciri yang melekat pada anak pada usia ini menurut Diane E. Papalia, dkk.¹⁸ adalah; 1) ketidakmampuan berfikir konservasi, sebagai kemampuan untuk mengenali nomor, jumlah, massa, panjang, berat, volume, dan sebagainya dalam berbagai bentuk; 2) egosentrisme, merupakan kecenderungan untuk memandang sesuatu dari sudut pandang dirinya. Beberapa percobaan yang dilakukan Piaget dan Inhelder (1967) dan Hughes (1975) menunjukkan kondisi seperti itu.

Teori lain yang juga memberikan pengaruh terhadap perkembangan pendidikan anak usia dini adalah teori sosiokultural (*socioculutral theory*) yang dikembangkan oleh Vygotsky. Teori ini menjadi dasar dalam perkembangan teori konstruktivisme yang diawali oleh pemikiran Piaget. Selanjutnya Vygotsky mengemukakan bahwa manusia memiliki alat berpikir (*tool of mind*) yang dapat dipergunakan untuk membantu memecahkan masalah, memudahkan dalam melakukan tindakan, memperluas

¹⁷ Yuliani Nurani Sujiono, *Op. Cit.* h. 80

¹⁸ Diane E. Papalia, Sally Wendkos Old, dan Ruth Duskin Feldmean, *Human Development (Psikologi Perkembangan)* bagian I s.d. IV edisi kesembilan (dialihbahasakan oleh A.K. Anwar), Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010, h. 331-333.

kemampuan, melakukan sesuatu sesuai kapasitas alami (Brodova dan Leong, 1996).¹⁹

Di dalam pembentukan pengetahuan, Vygotsky mengemukakan konsep Zona Perkembangan Terdekat (*Zone of Proximal Development/ZPD*). Vygotsky mendefinisikan *Zone of Proximal Development is the distance between the actual development level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving unser adult guidance or in collaboration with more capable peers* (Zona Perkembangan Terdekat merupakan jarak antara tingkat perkembangan aktual dengan tingkat perkembangan potensial yang dapat dicapai melalui bantuan orang dewasa atau kolaborasi dengan teman sebaya yang memiliki telah mencapai kemampuan tersebut).²⁰

F. Ayat-ayat Alquran Yang Berhubungan Dengan Anak Usia Dini

Anak, adalah kata yang sangat banyak mendapat apresiasi al-Qur'an. Terdapat berbagai term tentang anak dengan derivasinya, antara lain kata walad yang terulang sampai 65 kali, kata ibn 161 kali, kata

¹⁹ Yuliani Nurani Sujiono, *Op. Cit.*, h. 61.

²⁰ L.S. Vygotsky, *Mind In Society; The Development of Higher Psychological Processes*, (Michele Cole, at al., ed), Massachusett England: Harvard University Press, tanpa tahun, h. 84.

dzurriyyat 32 kali, kata hafadhah, kata al-thifl, juga anak dalam sebutan al-ghulam yang terulang 13 kali.

Hal tersebut memberikan isyarat, bahwa Al-Qur'an sangat memperhatikan masalah anak menyangkut kedudukannya, proses pendidikan dan pemeliharaannya, pola dan model tumbuh kembangnya, hak individunya, hak publiknya, hukum-hukum yang terkait, maupun bagaimana berinteraksi dengan mereka secara baik, tepat dan benar, sehingga tidak terjadi child abuse (salah asuh) yang akan mendatangkan malapetaka bagi masa depan anak dan menimbulkan masalah kemasyarakatan.

Sebagaimana dikatakan Imam Ghazali, bahwa anak merupakan amanah bagi kedua orang tuanya. Hatinya yang masih suci merupakan mutiara yang masih polos tanpa ukiran dan gambar. Ia siap untuk diukir dan cenderung kepada apa saja yang mempengaruhinya. Jika ia dibiasakan dan diajarkan untuk berbuat kebajikan, ia akan tumbuh menjadi anak yang baik. Sedang apabila ia dibiasakan berbuat jahat dan dibiarkan begitu saja seperti membiarkan binatang ternak, ia akan sengsara dan binasa.

Anak Usia Dini menjadi fokus, karena usia anak menjadi fase terpenting dari seluruh fase kehidupan manusia. Fase itu sangat menentukan seperti apa kecerdasan qalb, dan kualitas insaninya di

saat remaja, dewasa, dan ketika tua. Karena itu disebut fase emas, fase kritis, fase stimulasi emas.

Anak Usia Dini dalam Perspektif al-Qur'an yang mereka khawatir terhadap kesejahteraannya. Karena itu, hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan mengucapkan perkataan yang baik." (QS. Al-Nisa/4: 9). Ayat tersebut mengisyaratkan pada setiap orang tua dan atau orang dewasa lainnya agar jangan sampai meninggalkan anak dan atau generasi yang lemah. Lemah iman, lemah intelektual, lemah kemanusiaan, dan lemah fisik. Untuk itu pendidikan bagi anak harus ada keseimbangan antara berbagai dimensi; dimensi fisik, dimensi kemanusiaan, dan dimensi ruh secara utuh. Maka diperlukan kajian-kajian, baik pada tataran konsep maupun pada tataran praksis operasional. Tinjauan melalui perspektif Al-Qur'an, pesan-pesan luhur yang digali darinya diharapkan mampu menjadi landasan teologi dan solusi alternatif bagi problematika pendidikan anak usia dini.

National Assosiation Education for Young Children (NAEYC) mendefinisikan anak usia dini sebagai kelompok manusia yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan secara terus menerus dan merupakan masa yang berada pada rentang usia 0-8 tahun.

Dalam Al-Qur'an, terdapat banyak ungkapan, kata (term) tentang anak. Seperti kata walad, yang dengan segala bentuk derivasinya terulang sampai 65 kali. Sedangkan term anak yang menggunakan kata ibn terulang sampai 161 kali. Selain dua kata tersebut, masih banyak lagi term lain yang berdekatan dengan makna anak, seperti dzurriyat (anak keturunan), hafadah (anak cucu), dan lain sebagainya. Hal ini memberikan isyarat, betapa Al-Qur'an sangat memperhatikan masalah anak, baik menyangkut kedudukannya, proses pendidikan dan pemeliharaannya, hak-haknya, hukum-hukum yang terkait dengannya, maupun bagaimana berinteraksi dengan mereka secara tepat dan benar.

Kata walad dalam al quran dipakai untuk menggambarkan adanya hubungan keturunan, maka kata walid berarti ayah kandung, demikian pula kata walidah berarti ibu kandung. Ketika disebutkan dengan istilah walad, memberi isyarat, bahwa anak perlu ditumbuhkembangkan baik aspek fisik maupun psikologisnya, misalnya dengan memberi ASI ketika masih bayi hingga umur 2 tahun (Q.s. al-Baqarah/2: 233). Potensi dan bakatnya pun perlu ditumbuhkembangkan oleh orangtuanya dan para pendidik melalui proses tarbiyyah (pendidikan). Pengertian tersebut berangkat pula dari kata wallada, yang juga bisa berarti anshya'a dan rabba (memunculkan, menumbuhkan, dan mendidik). Itulah sebabnya Al-Qur'an melarang membunuh anak, sebab membunuh di samping dosa besar, juga merupakan bentuk sikap

tidak bertanggung jawab orangtua terhadap anak yang dilahirkannya (Q.s. al-An'am/6: 151). Al-Qur'an mengancam orang-orang yang membunuh anak dan memandangnya sebagai perilaku orang musyrik (Q.s. al-An'am/6: 137) dan perilaku bodoh (Q.s. al-An'am/6: 140).

Al-Qur'an menceritakan kisah Luqman al-Hakim, seorang bapak yang bijak, yang sangat menekankan pentingnya penanaman tauhid terhadap anaknya, sebagaimana dinyatakan dalam Q.s. Luqman/31 ayat 13: "Dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya, di waktu ia memberi pelajaran kepadanya: 'Hai anakku, janganlah kamu mempersekutukan (Allah), sesungguhnya mempersekutukan (Allah) adalah benar-benar kezaliman yang besar'". Kisah tersebut tentu patut untuk diteladani sebagai model pendidikan anak-anak. Karena salah satu tujuan dari kisah Al-Qur'an adalah untuk diambil pelajaran (i'tibar) dan hanyalah orang-orang yang memiliki akal yang dapat mengambil pelajaran dari kisah Al-Qur'an tersebut.

Setiap anak terlahir dalam keadaan fitrah, dan di atas fitrah itu setiap individu mengucapkan mu'ahadah, sehingga sistem akidah menjadi dasar pijakan tugas-tugas kehidupan ini.

Al-Qur'an kadang juga menggunakan bentuk isim tashghir, sehingga kata *ibn* akan berubah menjadi *bunayy*. Panggilan *ya bunayya*, (wahai anakku), misalnya memberikan isyarat bahwa si anak yang dipanggil masih kecil dan adanya hubungan kedekatan (kasih sayang) antara orangtua dengan anaknya. Dalam Al-Qur'an, kata tersebut (*ya bunayya*) terulang sampai 7 (tujuh) kali. Seperti ketika Nabi Nuh memanggil anaknya agar ikut naik perahunya (Q.s. Hud/11: 42) dan ketika Luqman al-Hakim menasehati anaknya, agar tidak syirik kepada Allah (Q.s. Luqman/31: 13), serta ketika Nabi Ya'qub menasehati anaknya, Yusuf, agar tidak menceritakan mimpinya kepada saudara-saudaranya (Q.s. Yusuf/12: 5).

Begitulah semestinya hubungan orangtua dengan anaknya, yakni hubungan yang dibangun dalam fondasi kedekatan, mengedepankan kasih sayang dan kelembutan, sehingga sikap orangtua yang mencerminkan "kebencian" dan "kekerasan" terhadap anaknya jelas tidak dapat dibenarkan menurut pandangan Al-Qur'an.

Penyebutan dalam kata *dzurriyah* dalam bentuk mufrad (tunggal) dalam Al-Qur'an, memang dapat berkonotasi negatif, seperti *dzurriyyah dli'afa* (anak-anak atau keturunan yang lemah), yang disebabkan karena tidak ada perhatian dari orang tuanya.

Itulah mengapa Al-Qur'an berpesan agar bertakwa kepada Allah dalam pengertian bersungguh-sungguh dalam mengemban amanah anak dan keluarga, seperti disebut dalam firman Allah SWT: "Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan di belakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar". (Q.s. al-Nisa/4: 9).

Di sisi lain penyebutan kata dzurriyyah dalam bentuk mufrad Di sisi lain penyebutan kata dzurriyyah dalam bentuk mufrad dapat pula berkonotasi positif, seperti yang dijelaskan dalam Al-Qur'an, yakni ketika Nabi Zakariyya berdoa kepada Allah SWT. agar diberi keturunan anak yang baik (dzurriyyah thayyibah): "Disanalah Zakariya berdoa kepada Tuhannya seraya berkata: "Ya Tuhanku, berilah aku dari sisi Engkau seorang anak yang baik. Sesungguhnya Engkau Maha Pendengar do'a". (Q.s. Ali Imran/3: 38). Dan juga doa Nabi Ibrahim dan Ismail yang memohon kepada Allah agar memperoleh anak-anak yang patuh dan berserah diri (dzurriyah muslimah), sebagaimana dalam firman Allah SWT.: "Ya Tuhan kami, jadikanlah kami berdua orang yang tunduk patuh kepada Engkau dan (jadikanlah) diantara anak cucu kami umat yang tunduk patuh kepada Engkau dan tunjukkanlah kepada kami

cara-cara dan tempat-tempat ibadat haji kami, dan terimalah taubat kami. Sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Penerima Taubat lagi Maha Penyayang". (Q.s. al-Baqarah/2: 128).

Dua ayat tersebut memberikan isyarat, bahwa untuk memperoleh anak-anak dan keturunan baik, beriman dan berkualitas, diperlukan doa di samping kesungguhan orangtua dalam mendidik, membimbing, dan membinanya. Mereka itulah yang kelak di surga akan dipertemukan kembali dengan orangtuanya, sebagaimana firman Allah SWT.: "Dan orang-orang yang beriman. dan yang anak cucu mereka mengikuti mereka dalam keimanan, kami hubungkan anak cucu mereka dengan mereka, dan Kami tiada mengurangi sedikitpun dari pahala amal mereka. Tiap-tiap manusia terikat dengan apa yang dikerjakannya". (Q.s. al-Thur/52: 21). Ada juga penyebutan hafadah dalam Al-Qur'an, term hafadah bentuk jamak dari hafid, dipakai untuk menunjukkan pengertian cucu (al-asbath), baik untuk cucu yang masih hubungan kerabat atau orang lain. Kata tersebut merupakan derivasi dari kata hafada yang berarti berkhidmah (melayani) dengan cepat dan tulus.

Ini memberikan isyarat, bahwa anak cucu sudah semestinya dapat berkhidmat kepada orangtuanya secara tulus, mengingat orangtualah yang menjadi sebab bagi anak dan cucu terlahir ke

dunia. Dalam konteks ini Al-Qur'an menyatakan: "Allah menjadikan bagi kamu istri-istri dari jenis kamu sendiri dan menjadikan bagimu dari istri-istri kamu itu, anak-anak dan cucu-cucu, dan memberimu rezeki dari yang baik-baik. Maka mengapakah mereka beriman kepada yang bathil dan mengingkari nikmat Allah?" (Q.s. al-Nahl/16: 72).

Sedangkan anak dalam istilah *thifl*, memiliki bentuk jamak *athfal*, dan terulang dalam Al-Qur'an sebanyak empat kali. Kata *thifl* mengandung arti anak yang di dalam ayat-ayat tersebut tersirat fase perkembangannya. Dalam fase perkembangan anak itulah orangtua perlu mencermati dengan baik, bagaimana perkembangan anak-anak. Sehingga jika ada gejala-gejala yang kurang baik (misalnya gejala autisme), segera dapat diberikan terapi sebelum terlambat. Semakin baik orangtua memperhatikan masa perkembangan anaknya, maka akan semakin baik pula outputnya. Pada fase-fase ini stimulasi yang diterima sangat berpengaruh terhadap perkembangan pada periode berikutnya saat remaja, dewasa dan malah saat tua. Periode emas ini berlangsung hanya sekali saja, apabila terlewatkan, berarti tak ada kesempatan lagi untuk mengulanginya. Memulai latihan pada usia 5 tahun itu sangat terlambat.

Dan sebutan *ghulam* dalam berbagai bentuknya diulang 13 kali dalam Al-Qur'an, yaitu Q.S. Al-Imran/3: 40; Q.S. Yusuf/12: 19; Q.S. Al-Hijr/15 : 53; Q.S. Al-Kahfi/18: 80; Q.S. Maryam/19:

7, 8, dan 20; Q.S. Al-Shaffat/37: 101; dan Q.S. Al-Dzariyyat/51: 28. Kata ghulam berarti seorang anak muda, yang diperkirakan umurnya 14-21 tahun.

Pada fase tersebut perhatian orangtua harus lebih cermat. Sebab pada itulah mereka biasanya mengalami puber, krisis identitas, dan bahkan perubahan yang luar biasa. Pada usia ini seorang remaja mengalami perubahan pada fisik dan mental. Masa ini masa yang penuh dengan keinginan akan kebebasan diri, masa pembentukan diri, penuh semangat, cinta, harapan, aktivitas, imajinasi, usaha dan rasa ingin tahu. Pada masa kritis dan penuh tantangan ini seorang remaja sangat membutuhkan seorang pembimbing yang berpengalaman, memerintah dan menyalahkannya, memahami berbagai keinginannya, dan memberinya jalan keluar dalam setiap kesulitan yang dihadapinya.

Berbagai term diatas mengisyaratkan bahwa anak itu ibarat sebuah bangunan, harus diberi pondasi yang kokoh, sehingga tidak mudah roboh oleh gempuran badai atau gempa bumi. Artinya, bahwa membangun anak, membangun fisik dan ruhnya, demikian juga membunuh anak bermakna membunuh potensi dan cita-citanya. Apa artinya, jika anak hidup secara fisik, tetapi secara psikologis, moral, keilmuan dan ekonomi lemah. Dapat

dibayangkan bagaimana jadinya, jika para khalifah Allah di bumi adalah manusia-manusia yang tidak berkualitas.

Pendidikan anak usia dini dalam Perspektif Al-Qur'an dan Hadits 2 kedua, lingkungan atau orang tua asuh yang membesarkannya. Merekalah yang akan mendominasi proses pewarnaan dan pembentukan anak di masa depan. Demikian konsep para ulama dan hukama menjabarkannya pada tema-tema tertentu secara lebih operasional.

Sebagaimana dikatakan Imam Ghazali, bahwa anak merupakan amanah bagi kedua orang tuanya. Hatinya yang masih suci merupakan mutiara yang masih polos tanpa ukiran dan gambar. Ia siap untuk diukir dan cenderung kepada apa saja yang mempengaruhinya. Jika ia dibiasakan dan diajarkan untuk berbuat kebajikan, ia akan tumbuh menjadi anak yang baik. Sedang apabila ia dibiasakan berbuat jahat dan dibiarkan begitu saja seperti membiarkan binatang ternak, ia akan sengsara dan binasa.

Pendidikan anak menjadi fokus, karena usia anak menjadi fase terpenting dari seluruh fase kehidupan manusia. Fase itu sangat menentukan seperti apa kecerdasan qalb, dan kualitas insaninya di saat remaja, dewasa, dan ketika tua. Karena itu disebut fase emas, fase kritis, fase stimulasi emas.

Pada fase ini potensi otak dapat melejit 80% (usia 0-8 tahun) dan menjadi 100% (usia 18 tahun) melalui berbagai aktivitas yang menstimulasi organ-organ penginderaan berupa kemampuan visual, auditori, sensori, dan motorik. Dan implikasi ketika anak tidak mendapatkan lingkungan yang merangsang pertumbuhan potensi dan otak, maka secara fisik pengembangan otaknya akan lebih kecil hingga 20-30% dari ukuran normal seuasianya. Bahkan ketika fase emas yang datangnya cuma sekali dalam rentang kehidupan manusia terlewatkan secara sia-sia (tanpa stimulasi efektif), maka lenyaplah peluang untuk berkembang pada fase selanjutnya dalam istilah sehari-hari disebut "Anak Yang Kehilangan Masa kecil".

G. Bilangan Prima dalam Kaitannya dengan Ayat-ayat Al-Qur'an

Bilangan prima adalah dasar dari matematika, termasuk salah satu misteri alam semesta. Tidak pernah terbayangkan oleh manusia sebelumnya, sampai ditemukan bahwa bilangan prima juga merupakan dasar dari kehidupan alam, yang dengan usaha keras ingin dijelaskan oleh ilmu ini dalam sains. Pandangan orang umumnya mengatakan bahwa bilangan prima hanyalah penemuan manusia biasa. Sebaliknya, beberapa pemikir masa lalu -

Pythagoras, Plato, Cusanus, Kepler, Leibnitz, Newton, Euler, Gauss, termasuk para revolusioner abad ke-20, Planck, Einstein dan Sommerfeld yakin bahwa keberadaan angka dan bentuk geometris merupakan konsep alam semesta dan konsep yang bebas (*independent*). Galileo sendiri beranggapan bahwa matematika adalah bahasa Tuhan ketika menulis alam semesta. Mufasir modern sepakat bahwa Al-Qur'an dalam penggambarannya sangat istimewa, karena struktur sistematikanya matematis. Al-Qur'an menggunakan kodifikasi bilangan prima secara bertingkat: surat, ayat, kata, dan huruf. Dua dekade yang lalu, pembahasan masalah seperti ini merupakan hal yang sensitif, karena bisa dipandang memperkosa ayat-ayat Al-Qur'an. Di satu sisi, tingkat penemuan yang membahas angka-angka masih dangkal sehingga kurang menarik. Namun kini, dengan banyaknya alat bantu seperti komputer dan kemajuan di bidang sains yang berhubungan satu sama lain, studi mengenai kodifikasi Al-Qur'an makin menampakkan hasilnya yang luar biasa. Tentu saja, walaupun isinya sama. Hanya Al-Qur'an mushaf Ustmani saja yang dipakai, dan hanya versi itulah yang memenuhi kriteria kodifikasi Al-Qur'an, sebagaimana bahasa aslinya pada saat wahyu diturunkan.

Penomoran surat dan penempatan ayat disusun berdasarkan petunjuk Nabi, tidak sama dengan urutan turunnya wahyu. Hal ini

membingungkan para mufasir klasik selama berabadabad dan menjadi sasaran kritik para Orientalis. Sekarang telah diketahui, karena di samping susunan isinya yang serasi dan harmonis, pembaca yang serius akan menemukan contohcontoh struktur bilangan prima dari ratusan struktur yang ada. Istimewa sekali karena struktur tersebut menggunakan bilangan prima kembar, di samping ujicoba dengan menggunakan Hukum Benford untuk melihat keaslian Al-Qur'an.

H. Bilangan Prima dalam Proses Penciptaan Manusia

Salah satu teka-teki lama yang belum sepenuhnya terpecahkan adalah bilangan prima. Bilangan prima adalah bilangan yang hanya dapat habis dibagi oleh bilangan itu sendiri dan angka 1. Angka 12 bukan merupakan bilangan prima, karena dapat habis dibagi oleh angka lainnya 2, 3, dan 4. Bilangan prima adalah 2, 3, 5, 7, 11, 13, dan seterusnya. Banyak bilangan prima tidak terhingga. Tidak peduli berapa banyak kita menghitung, pasti kita akan menemukan bilangan prima, walaupun mungkin makin jarang. Hal ini menjadi teka-teki kita, jika kita ingat bilangan ini tidak dapat dibagi oleh angka lainnya. Salah satu hal yang menakjubkan, dalam era komputer kita memberikan kodifikasi semua hal yang penting dan rahasia, di bank, asuransi, dan

perhitungan-perhitungan peluru kendali, *security system* dengan enkripsi, dalam angka jutaan bilangan-bilangan yang tidak habis dibagi oleh angka lainnya. Ini diperlukan karena dengan penggunaan angka lain, kodetifikasi tadi dapat dengan mudah ditembus.

Fenomena inilah yang ditemukan ilmuwan dari Duesseldorf (Dr. Plichta), sehubungan dengan penciptaan alam, yaitu distribusi misterius bilangan prima. Para ilmuwan sudah lama percaya bahwa bilangan prima adalah bahasa universal yang dapat dimengerti oleh semua makhluk (spesies) berintelegensia tinggi, sebagai komunikasi dasar antarmereka. Bahasa ini penuh misteri karena berhubungan dengan perencanaan universal kosmos.

Bilangan lain yang perlu diketahui adalah sisa dari bilangan prima, yakni bilangan komposit, kecuali angka 1, yaitu 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, dan seterusnya. Dengan kata lain, bilangan komposit adalah bilangan yang terdiri dari minimal dua faktor prima. Misalnya :

$$6 = 2 \times 3 = 2 \cdot 3$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$85 = 5 \times 17 = 5 \cdot 17$$

Selain itu, dikenal pula bilangan khusus, yang disebut prima kembar, yaitu bilangan prima yang angkanya berdekatan

dengan selisih 2. Misalnya :

(3,5)

(5,7)

(11,13)

(17,19)

dan seterusnya.

Mayoritas ahli astrofisika juga percaya bahwa di alam semesta terdapat kode kosmos atau yang disebut *cosmic code based on this order*, yang dikenal juga sebagai *Theory of Everything* (TOE), yang artinya terdapat konstanta-konstanta alam semesta yang saling berhubungan berdasarkan perintah pendesain. Sekali perintah tersebut dapat dipecahkan, maka hal ini akan membuka pandangan sains lainnya yang berhubungan.

BAB III

PENYAJIAN DATA

Penelitian ini adalah *library research* (penelitian kepustakaan), yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu.¹

A. Data Dan Sumber Data

Sebagaimana pemikiran M. Iqbal Hasan, studi dokumentasi adalah tehnik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada sebuah penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan, notulen rapat, catatan khusus dalam pekerjaan sosial dan dokumen lainnya.² Jadi semua dokumentasi diposisikan setara tergantung ketersambungan dengan topik utama penelitian ini.

B. Tehnik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini dengan melakukan identifikasi wacana dari buku-buku, makalah atau artikel, majalah, jurnal, web (internet), ataupun informasi lainnya yang berhubungan dengan bilangan prima dan ayat-ayat alquran tentang pendidikan anak usia dini.

¹ M Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hlm. 11.

C. Analisis Data

Dalam penelitian ini setelah dilakukan pengumpulan data, maka data dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan, bentuk teknik dalam teknik analisis data sebagai berikut:

1) Analisis deskriptif

Metode analisis deskriptif digunakan untuk mengumpulkan dan menyusun suatu data, kemudian dilakukan analisis terhadap data tersebut. Analisis deskriptif yakni data yang dikumpulkan adalah berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka. Selain itu, semua yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap apa yang sudah diteliti. Dengan demikian laporan penelitian akan berisi kutipan-kutipan data dan pengolahan data untuk memberi gambaran hasil penelitian.

2) Analisis isi (*Content analysis*)

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis isi (*content analysis*). Di mana data deskriptif hanya dianalisis menurut isinya, sebagaimana dikatakan Sumadi bahwa, analisis isi disebut (*content analysis*). Pendapat ini seperti yang dikemukakan oleh Hadari Nawawi yang dikutip oleh Soejono dan Abdurrahman bahwa analisis isi dalam penelitian dilakukan untuk mengungkapkan isi sebuah buku yang menggambarkan situasi penulis dan masyarakatnya pada waktu buku itu ditulis.

³Sebagaimana didefinisikan Bungin bahwa analisis isi (*content analysis*) adalah teknik penelitian untuk membuat inferensi-inferensi yang dapat ditiru (*replicabel*), dan sah data dengan memperhatikan konteksnya. Analisis isi berhubungan dengan komunikasi atau isi komunikasi.⁴ Dalam penelitian kualitatif, analisisis ditekankan pada bagaimana peneliti melihat keajegan isi komunikasi secara kualitatif, pada bagaimana peneliti memaknakan isi komunikasi interaksi simbolik yang terjadi dalam komunikasi.

³ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: CV. Rajawali, 1983), hlm. 94

⁴ Soejono dan Abdurrahman, *Metode Penelitian Suatu Pemikiran Dan Penerapan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999), hlm. 14.

BAB IV ANALISIS DATA

A. Ayat-Ayat Al Quran tentang pendidikan Anak Usia Dini

1. Surat Al-Nissa ayat (4-9)

Ayat ini menjelaskan bahwa, mereka khawatir terhadap kesejahteraan anak usia dini. Maka hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan mengucapkan perkataan yang baik.” Ayat tersebut juga mengisyaratkan pada setiap orang tua dan atau orang dewasa lainnya agar jangan sampai meninggalkan anak dan atau generasi yang lemah. Lemah iman, lemah intelektual, lemah kemanusiaan, dan lemah fisik. Untuk itu pendidikan bagi anak harus ada keseimbangan antara berbagai dimensi; dimensi fisik, dimensi kemanusiaan, dan dimensi ruh secara utuh. Maka diperlukan kajian-kajian, baik pada tataran konsep maupun pada tataran praksis operasional.

2. Surat Al-Maidah ayat (2)

Ayat ini menjelaskan bahwa kasih sayang dan peduli merukakan akhlak baik yang merupakan runtutan hati nurani manusia, tidak saja untuk diri sendiri melainkan juga untuk orang lain dan untuk lingkungan yang luas. Dengan akhlak baik terhadap diri sendiri dimaksudkan, pertama agar seseorang

memperlakukan dirinya secara baik dan wajar, dan kedua agar orang lain di dalam masyarakat berakhlak baik terhadapnya. Yang kedua ini bisa dicapai dengan menanam 'bibitnya', yaitu berakhlak baik peduli dan kasih sayang kepada orang lain, sesuai dengan ajaran Islam tentang akhlak mulia. 'Bibit' tersebut akan tumbuh dalam bentuk akhlak baik orang lain tersebut terhadap diri anak. Dengan berakhlak baik kepada orang lain dimaksudkan agar seseorang berakhlak baik kepada manusia pada umumnya.

3. Surat Al-Ahqof, ayat (46: 15)

Ayat ini menjelaskan bahwa, Al-Quran banyak memberikan tuntunan untuk berbuat baik, misalnya hormat kepada orang tua dan guru, sayang kepada yang kecil, pemurah dan bersedia menolong

4. Surat As-Shof, ayat (2)

Ayat ini menjelaskan bahwa, jujur dalam berbuat, amanah dalam berjanji, dan akhlak mulia lainnya. Dengan berakhlak baik kepada lingkungan luas seseorang dapat menyesuaikan diri dalam masyarakat, pembiasaan tersebut sudah dimulai sejak anak masih dini, agar benar-benar terbiasa dengan akhlak baik sampai ia menjadi dewasa dan tua.

5. Surat Al-Maidah, (5: 5)

Ayat ini juga menjelaskan bahwa pemaaf atas kesalahan orang lain.

6. Surat Ali Imran, (3: 159)

Ayat ini juga menjelaskan tentang pemaaf atas kesalahan orang lain.

7. Surat Al-Mujadilah, (11).

Ayat ini menjelaskan bahwa, dengan ilmu banyak yang dapat diketahui anak, dengan pendekatan holistik pada penyampaian kisah ini dibangun aspek kognitif. Dalam proses belajar aktif ditingkatkan rasa keingintahuan anak, sehingga ada motivasi dalam diri anak untuk belajar lebih banyak.

8. Surat Ash-Shaffat, 2-3)

Ayat ini menjelaskan bahwa sikap dan keteladanan pendidik sangat dibutuhkan. Rasa tidak percaya diri yang telah terbentuk pada usia dini, akan terbawa sampai dewasa. Peran guru dalam membangun citra diri yang positif pada anak sangat besar.

9. Surat Lukman, 12- 19

Ayat ini menjelaskan tentang pendidikan, Luqman Al-Hakim sekaligus memberikan contoh, juga menunjukkan perbuatannya melalui pengamalan dan sikap mental yang dilakukannya

sehari-hari dalam rangka mendekatkan diri kepada Allah SWT. Diantara wasiat pendidikan yang dicontohkan Luqman melalui bimbingan secara lisan dan terus dicontohkan melalui perbuatannya terlebih dahulu. Uraian tersebut menggambarkan tentang peranan Agama dan juga ibu bapa sebagai institusi pendidikan tidak formal dalam pendidikan karakter manusia, iaitu menjadikan aqidah sebagai asas yang beriatarkan Agama, bimbingan secara lisan dan melalui contoh teladan yang baik melalui bimbingan ibu bapak.

10. Al-‘Ashr ayat 1-3

Ayat ini menjelaskan tentang orang yang tidak merugi, yaitu orang yang memiliki keimanan, berbuat kebajikan, saling mengingatkan tentang kebenaran dan saling mengingatkan dengan kesabaran. Dalam ayat tersebut disebutkan bahwa keimanan sangat berkaitan dengan amal sholeh Ayat- ayat Al-Qur'an diatas, disintesiskan bahwa karakter anak menurut Alquran adalah sifat- sifat anak yang menetap berisikan; (1) aqidah yang kuat (tidak menyekutukan Allah), (2) pandai bersyukur pada Allah dan berterima kasih pada sesame, (3) bakti pada orang tua, (4) kuat pendirian, (5) peduli dan kasih sayang, (6) jujur, amanah, (7) bersikap ihsan, (8) disiplin dan bertanggung jawab, (9) dermawan dan suka menolong, (10)

bertoleransi dan cinta kedamaian, (11) rendah hati dan baik hati, (12) percaya diri dan kreatif, (13) bersikap sopan dan santun, (14) bersikap adil, peduli, dan kasih sayang, (15) pekerja keras dan pantang menyerah.

11. Al-Nur ayat 31 – 59

Ayat ini menjelaskan tentang wanita yang beriman. Katakanlah kepada wanita yang beriman: "Hendaklah mereka menahan pandangannya, dan kemaluannya, dan janganlah mereka Menampakkan perhiasannya, kecuali yang (biasa) nampak dari padanya. dan hendaklah mereka menutupkan kain kudung kedadanya, dan janganlah Menampakkan perhiasannya kecuali kepada suami mereka, atau ayah mereka, atau ayah suami mereka, atau putera-putera mereka, atau putera-putera suami mereka, atau saudara-saudara laki-laki mereka, atau putera-putera saudara lelaki mereka, atau putera-putera saudara perempuan mereka, atau wanita-wanita Islam, atau budak-budak yang mereka miliki, atau pelayan-pelayan laki-laki yang tidak mempunyai keinginan (terhadap wanita) atau anak-anak yang belum mengerti tentang aurat wanita. dan janganlah mereka memukulkan kakinya agar diketahui perhiasan yang mereka sembunyikan. dan bertaubatlah kamu sekalian kepada

Allah, Hai orang-orang yang beriman supaya kamu beruntung (31). Dan apabila anak-anakmu telah sampai umur balig, Maka hendaklah mereka meminta izin, seperti orang-orang yang sebelum mereka meminta izin. Demikianlah Allah menjelaskan ayat-ayat-Nya. dan Allah Maha mengetahui lagi Maha Bijaksana (59).

12. Surat Al- Anfal, 72

Ayat ini menjelaskan bahwa, Islam memikulkan amanah dan tanggung jawab pendidikan anak dalam dimensinya yang paling jauh dan cakupannya yang paling luas, kepada orang tua (pendidik). Tanggung jawab yang dimaksud bukan sekedar kebutuhan pangan dan sandang, tetapi lebih dari itu memenuhi hak- hak anak dalam pendidikan secara luas. Dalam kontek ini orang tua memberikan pendidikan rohani dan jasmani secara seimbang, menggali potensi dan kemampuan dasar yang dimiliki anak dan memberinya pendidikan akhlak Al- karimah sebagai bekal kehidupannya di masa yang akan datang.

Menerima anak sebagai amanat diperlukan pengetahuan, pemahaman dan kesadaran orang tua dalam mengemban amanat Allah, amanat yang luhur dan mulia, yaitu merawat mengasuh dan mendidik anak. Al- Qur'an menyebutkan tanggung jawab

ibu dan bapak untuk memelihara dan mendidik anak-anaknya dengan baik, supaya anak tersebut kemudian hari tidak menjadi anak yang sengsara dan lemah, baik fisik maupun mentalnya.

Karennya Al- Qur'an memperingatkan orang tua jangan sampai kasih sayang berlebihan pada anak membuat lupa mengingat dan menjalankan perintah Allah. Dalam keluarga yang disinari cahaya Islam menjadi tempat lahirnya anak yang shaleh dan shalehah yang tidak saja menjadi asset dunia tetapi juga akhirat nantinya.

13. Surat Al- Furqon, 74

Ayat ini menjelaskan bahwa, anak juga dapat menjadi qurrota a'yun (penentram jiwa, penyenang hati), jika kehadirannya benar- benar dipersiapkan, dirawat, dibsearkan dan dididik dengan benar dan penuh kasih sayang, sehingga menjadi anak shaleh. Idealnya orang tua memperlakukan dan memaknai anak seperti pesan dalam do'a yang diajarkan Al- Qur'an.

14. Surat Al- Munafiqun, 9

Ayat ini menjelaskan bahwa anak itu adalah fitra, anak bisa memalingkan dan menjadi penghalang seseorang dari mengingat dan mengerjakan amal taat kepada Allah, seperti

yang digambarkan oleh Allah tentang orang- orang munafik sehingga dia menghindarkan orang- orang beriman dari kecenderungan. Secara korelatif tentang fitnah harta dan anak dalam surah At- Taghabun, Imam Ar- Razi dalam At- Tafsir Al- Kabir menyebutkan, karena anak dan harta merupakan fitnah, maka Allah memerintahkan kita agar senantiasa bertaqwa dan taat kepada Allah setelah menyebutkan hakikat fitnah keduanya.

15. Surat At- Taghabun, 167

Maka bertaqwalah kamu kepada Allah menurut kesanggupanmu dan dengarlah serta taatlah dan nafkahkanlah nafkah yang baik untuk dirimu. Dan barangsiapa yang dipelihara dari kikiran dirinya, maka mereka itulah orang- orang yang beruntung.

16. Surat Al- Anbiya, 89- 90.

Ayat ini menjelaskan tentang anak adalah penerus garis keturunan, ayat ini menyatakan bahwa pendidikan anak adalah sangat penting karena anak- anak adalah generasi penerus yang akan melanjutkan dan mewarisi cita- cita luhur keluarga, masyarakat, bahkan bangsanya. Tentu saja Islam

menghendaki agar anak- anak dapat melanjutkan perjalanan dakwah demi misi dan kepentingan Islam untuk menegakkan ajaran agama dan kalimat Allah SWT.

Dengan hadirnya seorang anak, berarti ada yang meneruskan cita- cita hidup dan terlestariya garis keturunan orang tuanya, Bahkan untuk mendapatkan keturunan, Islam membolehkan berpoligami dan lebih dari itu, Islam mengecam dan tidak merestui umatnya membujang (tanpa nikah, rahib) Garis keturunan tidak terputus dan kelangsungan hidup pada umurnya akan lebih terjamin, terutama jika anak- anak mendapatkan warisan pendidikan secara maksimal. Seperti apa generasi Muslim yang akan datang, akan dapat diukur dari seberapa besar perhatian orang tua terhadap pendidikan nak- anaknya saat ini.

17. Surat Al-Anbiya, 107

Ayat ini menjelaskan tentang sikap toleransi, dalam menumbuhkan sikap toleransi, kepada anak diterangkan bahwa ada bangsa kita/ tetangga kita yang berbeda agama dengan kita dan berbeda pula ibadatnya. Kalau orang Islam tempat beribadatnya di masjid, orang kristen di gereja orang hindu di pura, orang budha di wihara. Maka dalam hal ini

Allah mengajarkan pada kita sikap pada mereka, tidak mengikuti mereka dan juga tidak mencela dan tidak memusuhi mereka.

18. Surat Al-A'rof, 172

Ayat ini menjelaskan tentang pendidikan , Maka pendidikan adalah sesuatu yang mutlak harus dilakukan oleh orang tua tanpa dapat ditawar, jika tidak maka anak akan mengingkari fithrahnya selanjutnya akan tumbuh dan berkembang lari dari koridor agama.

19. Surat Al-Mujadalah, 11

Tentang mendidik anak untuk bersyukur, pendidikan yang dapat dilakukan dalam menyambut kedatangan sibuah hati adalah dengan menyampaikan kabar gembira.

20. Surat Lukman ayat 12-19

Pembentukan kepribadian anak di usia dini akan membentuk kepribadian seorang hamba Allah yang beriman danbertakwa dengan cara hati-hati dalam menanamkan keesaan Allah SWT.

21. Surat Al-Furqon, 74

Fakta dan data juga membuktikan bahwa tidak sedikit anak menjadi kebanggaan orang tua dalam berbagai hal, baik itu menyangkut karakternya maupun prestasinya

22. Surat Al-Kahfi, 46

Harta dan anak-anak adalah perhiasan kehidupan dunia tetapi amalan-amalan yang kekal lagi saleh adalah lebih baik pahalanya di sisi Tuhanmu serta lebih baik untuk menjadi harapan.

B. Nilai-nilai Pendidikan Anak Usia Dini dalam Ayat-ayat Al-Qur'an dengan Kode Numerology Bilangan Prima

1. Nilai-nilai Pendidikan Akhlak Surat Al Hujurat ayat 11-13

Pendidikan Islam sangat memperhatikan penataan individual dan social yang membawa umatnya kepada pemelukan dan pengaplikasian ajaran Islam secara komprehensif. Agar umatnya memikul amanat yang dikehendaki Allah, pendidikan Islam harus dimaknai secara rinci, maka sumber rujukan ajaranya harus bersumber dari yang utama, yaitu Al Qur'an dan Hadits.

Surat Al Hujurat ayat 11-13 memiliki makna yang sangat luas dan mendalam, didalamnya dibahas akhlak kepada sesama muslim

khususnya. Ayat ini dapat dijadikan pedoman agar terjadi kehidupan yang selaras, harmonis, tentram dan damai. Sebagai makhluk sosial, manusia tentunya tidak ingin merasa terganggu oleh manusia lainya. Oleh sebab itu, disinilah arti pentingnya bagaimana memahami agar hak (kekuatan diri) tidak terganggu sehingga tercipta kehidupan yang harmonis.

Seperti telah penulis jelaskan bahwa surat Al Hujurat ayat 11-13 ini merupakan antara sekian banyak surat yang membicarakan nilai-nilai pendidikan akhlak, untuk lebih jelasnya akan penulis uraikan sebagai berikut :

2. Pendidikan Menjunjung Tinggi Kehormatan Sesama Muslim

Ajaran Islam sangat menjunjung tinggi pendidikan budi pekerti, dalam Al qur'an banyak sekali ayat-ayat yang menuntun manusia ke arah keluhuran budi pekerti. Akhlak dan budi pekerti merupakan ukuran dari kemanusiaan manusia yang membedakannya dari sifat binatang.

Masyarakat Islam adalah masyarakat yang mempunyai tenggang rasa yang tinggi dan tata kesopanan yang luhur, saling menghormati dan menghargai sesamanya. Oleh sebab itu, dalam tatanan masyarakat Islam tidak dibenarkan seorang anggota

masyarakat menyinggung, menggunjing ataupun meremehkan serta menghina masyarakat lainnya, sebab hal-hal tersebut dapat melahirkan instabilitas dalam kehidupan bermasyarakat.

Dalam surat Al Hujurat ayat 11 ini dapat kita jumpai bagaimana Rasulullah SAW yang selalu mendapat wahyu dari Allah SWT untuk mendidik dan mengobati penyakit-penyakit moral dengan cara menghidupkan tata karma, hidup sopan, serta berhati dan berbudi luhur, menghilangkan segala macam permusuhan dan kedengkian sehingga umat islam bersih dari segala kerendahan akhlak dan hidup dalam suasana persaudaraan Islam.

3. Pendidikan sosial kemasyarakatan.

Pendidikan sosial, pada dasarnya adalah bertujuan untuk menciptakan manusia yang menguasai ketrampilan-ketrampilan sosial yang diperlukan agar mampu berkomunikasi dengan sesama anggota masyarakat. Disamping itu, hal ini juga bertujuan untuk mewujudkan cita-cita masyarakat, seperti rasa cinta kepada yang lain, hubungan kekeluargaan yang harmonis, adil terhadap sesamanya, ramah tamah dan lain sebagainya.

Konsep pendidikan dan pembinaan sosial dalam surat Al Hujurat ayat 13, menurut penulis dapat dikelompokkan menjadi

dua, yaitu hubungan antara sesama manusia, dan hubungan sesama muslim.

C. Kodifikasi Bilangan Prima dalam Al-Qur'an

Paling tidak, terdapat dua ayat yang memberikan informasi bagi kita bahwa Al-Qur'an diturunkan dengan hitungan 16.

Pertama, dalam Surat Al-Jinn, Tuhan menciptakan segala sesuatu (kejadian dan semua objek di alam semesta) dengan hitungan yang teliti satu persatu, yaitu dari kata Arab, 'adad. "Suyaya Dia mengetahui bahwa sesungguhnya rasut-rasul itu telah menyampaikan risalah-risalah Tuhannya, sedang sebenarnya ilmuNya meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu. (QS Al-Jinn 72 : 28)."

Kedua, Al-Qur'an menjelaskan bahwa untuk menambah keimanan para pembaca kitab (Yahudi, Kristen, Islam, dan lainnya), maka ia memberikan kitaenkripsi atau kode bilangan 19. Dalam bahasa Al-Qur'an disebut suatu perumpamaan yang sangat aneh, atau *matsal*. Berguna untuk menambah keimanan dan keyakinan bagi para pembaca yang serius, berpikir terbuka, dan beriman, tetapi menambah kebingungan bagi orang-orang yang

berprasangka, tertutup dan menentang kitab. Keterangan tersebut dimulai ketika kita membaca Surat Al-Muddatstsir:

"Neraka (saqar) adalah pembakar kulit manusia. Di atasnya ada sembilan belas (19) penjaga Dan tiada Kami jadikan penjaga neraka itu melainkan dari malaikat; dan tidaklah Kami jadikan bilangan mereka itu untuk jadi cobaan bagi orang-orang kafir, supaya orang-orang yang diberi Al-Kitab menjadi yakin, dan supaya orang-orang yang beriman bertambah iman nya, dan supaya orang-orang Mukmin itu tidak ragu-ragu dan supaya orang-orang yang di dalam hatinya ada penyakit dan orang-orang kafir (mengatakan): 'Apakah yang dikehendaki Allah dengan bilangan ini sebagai suatu perumpamaan?' (Al-Muddatstsir 74: 29-31)

Kisah ini awalnya dimulai ketika-menurut at-Turmudzi, yang meriwayatkan dari sahabat Nabi, Jabir ibn 'Abdillah'⁵ - sebagian orang Yahudi bertanya kepada sekelompok sahabat Nabi SAW, Apakah Nabi anda mengetahui jumlah penjaga neraka? Maka turunlah ayat ini kepada Nabi, karena ditanyakan oleh para sahabat. Riwayat lain menyimpulkan, ketika turun ayat 30 surat ini, Abu Jahal berkata, Kalian adalah orang-orang kuat dan pemberani, apakah kalian tidak mampu mengalahkan ke-19

penjaga neraka itu? Salah seorang di antara mereka yang bernama Abu Al-Ayad ibn Kaidah Al-Jumahiy, berkata dengan angkuhnya, Dengan tangan kananku kukalahkan sepuluh dan dengan tangan kiriku sembilan. Dari situ, angka 19 menjadi perumpamaan yang aneh atau matsa! bagi para ilmuwan yang membaca Al-Qur'an. Karena ditemukan ratusan struktur matematis yang berhubungan dengan bilangan prima.

D. Hasil Penelitian

Berikut adalah tabel daftar surat dan ayat dalam Al-Qur'an yang memiliki hubungan atau korelasi dengan bilangan prima begitu juga sebaliknya, berikut adalah tabelnya :

No	Nama Surat	Ayat	Secara Numerology	Keterangan
1	Asy-sy'ara	26	Bukan Prima	
		28	Bukan Prima	
2	Annissa	4	Bukan Prima	
		75	Bukan Prima	
		98	Bukan Prima	
		127	Bukan Prima	
3	Al-Muzammil	17	Prima	Terdapat Korelasi
		73	Prima	Terdapat Korelasi
4	Al-Waqi'ah	17	Prima	Terdapat

				Korelasi
		56	Bukan Prima	
5	Maryam	12	Bukan Prima	
6	Al-Hajj	5	Prima	Terdapat Korelasi
7	An-Nur	31	Prima	Terdapat Korelasi
8	At- Taubah	55	Bukan Prima	
9	Al-Anfal	28	Bukan Prima	
10	At-Thagobun	14	Bukan Prima	
11	Al-Kahfi	46	Bukan Prima	
12	Al-Furqon	79	Prima	Terdapat Korelasi
		25	Bukan Prima	
13	At-Tahrim	6	Bukan Prima	
14	A'araf	172	Bukan Prima	
15	Nuh	69	Bukan Prima	
16	Ali Imran	39	Bukan Prima	
17	Lukman	12	Bukan Prima	
		19	Prima	Terdapat Korelasi
		31	Prima	Terdapat Korelasi
18	Ar-Rahman	47	Prima	Terdapat Korelasi
		48	Bukan Prima	
19	Al-mudatsir	39	Bukan Prima	
20	Yunus	101	Prima	Terdapat Korelasi
21	Adz-Dzaariyaat	51	Prima	Terdapat Korelasi
22	Al-Maidah	2	Prima	Terdapat

				Korelasi
		5	Prima	Terdapat Korelasi
23	An-Nisa	4	Bukan Prima	
		5	Prima	Terdapat Korelasi
		6	Bukan Prima	
		7	Prima	Terdapat Korelasi
		8	Bukan Prima	
		9	Bukan Prima	
24	Al-Ahqof	15	Bukan Prima	

Dari tabel di atas diketahui bahwa terdapat 15 ayat dalam Al-Qur'an yang termasuk bilangan **prima** jika menggunakan kode numerology dari 40 Ayat yang membahas tentang anak usia dini. Adapun daftar surat dan ayat tersebut adalah sebagai berikut : Al-Muzammil ayat 17 dan 73, Al-Waqi'ah ayat 17, Al-Hajj ayat 5, An-Nur Ayat 31, Al-Furqon ayat 79, Al-lukman ayat 19 dan 31, Ar-Rahman ayat 47, Yunus ayat 101, Adz-Dzaariyaat ayat 51, Al-Maidah ayat 2 dan 5, An-Nisa ayat 5 dan 7.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Bilangan prima adalah bilangan yang dipakai sebagai komunikasi universal di alam semesta. Frank Drake telah membuktikannya sejak tahun 1961 dengan kriptogram yang dibentuk dengan bilangan prima 31 dan 41 untuk komunikasi interstellar, dan de-kodetifikasi sinyal-sinyal yang datang dari ETI-angkasa luar. Demikian juga, bukan suatu kebetulan jika Al-Qur'an terstruktur dengan bilangan prima secara sistematis: bilangan 19, 11, 29, 31, dan 41. Sedangkan shalat di-'kode'kan dengan bilangan prima 5 dan 17. Bahkan perjalanan malam Nabi ditempatkan dalam surat nomor 17, Al-Isra'. Bilangan 7 dikodekan untuk lapisan langit (hyperspace) dan bumi. Tempat tertinggi atau Al-A'raf ditempatkan pada surat nomor 7. Bagian paling menarik adalah bilangan prima kembar, yang mengapit pola kelipatan 6, hexagonal system-yang ditunjukkan oleh Laba-laba, surat penengah pada surat nomor 29 ayat 41, Al-'Ankabut. Walaupun begitu, semuanya mengarah pada bilangan 19-sebagaimana Al-Qur'an mengindikasikan pada Al-Muddatstsir ayat 30.

Konfirmasi keaslian Al-Qur'an ditunjukkan dengan bantuan Hukum Benford, di mana digit ayat-ayatnya yang dipetakan dalam 114 surat, di-enkripsi dengan bilangan 19. Enkripsi juga ditunjukkan dengan pembagian surat yang simetris, antara surat yang homogen dan heterogen-semuanya merujuk kepada jumlah nomor surat (6555) dan jumlah ayat Al-Qur'an (6236). Pembagian ke-114 surat Al-Qur'an juga unik. Terbagi antara 29 surat yang ditandai dengan ayat-ayat berhuruf fawatih, dan 85 surat sisanya. Dalam 114 surat Al-Qur'an hanya-tidak lebih dan kurang-ditemukan 19 surat yang membentuk bilangan prima, nomor surat dan ayatnya. Sedangkan di antara 29 surat fawatih, di-enkripsi dengan 19 surat-huruf fawatih sebagai ayat tersendiri. Dengan demikian, pesan yang dibaca oleh kita-berdasarkan struktur tadi-surat, ayat, baik jumlah maupun letaknya, tidak dapat dipertukarkan. Bahkan judul surat pun dienkripsi dengan bilangan 19, yang dikodekan pada huruf qaf.

Pada mulanya, Tuhan Pencipta (banyak) alam semesta, memperkenalkan diri-Nya dengan kata Rabbika. Baru pada Surat Al-Ikhlash, wahyu ke-19, diperkenalkan kata Allah. Wahyu pertama adalah 5 ayat pertama Surat Al-'Alaq, terdiri dari 19 kata dan (19×4) huruf. Ditutup wahyu terakhir Surat an-Nashr, terdiri dari 19 kata juga, dengan ayat pertama terdiri dari 19 huruf. Tuhan

yang mengajarkan, mendidik, dan memelihara manusia, memilih nabi-nabi di seluruh penjuru bumi di segala zaman untuk mendidik dan memberi contoh kepada masing-masing umat dan kaum supaya beriman, lebih beradab, dan berbuat kebajikan. Dalam upaya komunikasi langsung dan privat, manusia dan jin diwajibkan shalat, dengan enkripsi 5 dan 17. Dalam bahasa kriptogram Frank Drake: ditunjukkan dalam bentuk kode 24434 bits (banyaknya digit rakaat), hasil dari produk (hasil kali) bilangan prima 19 dengan koefisien 1286 atau 1286 garis; dengan tiap garis memuat 19 bits. Angka 1 dan angka 0, atau kode biner. Komunikasi 3 dimensi; 24434 bits merupakan produk 3 bilangan prima, yaitu 19, 2, dan 643. Bentuk komunikasi seperti ini adalah bentuk komunikasi tertinggi di alam semesta, yang dikodekan dalam bilangan prima kembar sebagai komunikasi dasar. Dengan demikian, kita bisa mencatat bahwa dalam shalat, banyaknya rakaat dan frekuensi pengirimannya tidak dapat dipertukarkan, karena spesifik di-enkripsi dengan jumlah dan susunan digitnya.

B. SARAN

Kita dapat berpikir bahwa Al-Qur'an bukan saja kitab pedoman bagi umat manusia tetapi juga mukjizat abadi yang nyata diturunkan dari langit. Mahakarya Yang Tertinggi di alam semesta,

catatan dan rekaman yang disusun dengan state of the arts, sempurna tiada bandingannya. Kita juga bisa berpikir, apa lagi yang dapat ditemukan oleh para pembaca di abad ke-25, misalnya, masyarakat abad mendatang? Karena ilmu dari Rabbi yang diturunkan melalui Rasul tidak akan habis dicerna oleh pengetahuan manusia dan jin di seluruh zaman. Untuk itu generasi-generasi pecinta Al-Qur'an dan Matematika bisa lebih memperdalam dan mengkaji korelasi bilangan prima dengan Al-Qur'an secara kaffah atau keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Arik, *Beyond Probability-God's Message in Mathematics*, Journal, Submission organisation.
- Abah Salma Alif Sampayya, *Keseimbangan Bilangan prima dalam Al-Qur'an*, Jakarta : Republika, 2012.
- Andi Rosadi sastra, 2012. *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial*, Jakarta: PenerbitAmzah.
- Arifin Muftie, 2005. *Bilangan prima Alam Semesta Kodetifikasi Bilangan Prima dalam Al- Qur'an*. Bandung: PT Kiblat Buku Utama.
- Diane E. Papalia, Sally Wendkos Old, dan Ruth Duskin Feldmean, 2010. *Human Development (Psikologi Perkembangan)* bagian I s.d. IV edisi kesembilan (dialihbahasakan oleh A.K. Anwar), Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- FahmiBasya, 2004. *Bilangan prima Islam*, Jakarta: Republika.
- George S. Morrison, 1989. *The World of Child Development; conception to Adolescence*, USA: McGraw Hill Company.
- Kementerian Agama RI, 2014. *Al-Qur'an dan Terjemahnya Dilengkapi dengan Kajian UsulFiqih dan Intisari Ayat*, Bandung: SyqmaExaGrafika.
- Khoe Yao Tung, *Memahami Teori Bilangan dengan Mudah dan Menarik*, Jakarta: Grasindo, 2010.
- Muhammad Abdul Halim, 2002. *Memahami Al-Qur'an*, Jakarta: Marja.